

1181
1183

MANUAL DE AJUSTE

1181-D
1183-D

Este manual de ajuste tiene validez para máquinas a partir del siguiente número de serie:
6 063 202 →

296-12-19 023/004
Justieranleitung span. 06.09

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Contenido .... Página

Contenido .... Página

13 Ajuste



En la **PFAFF 1181** y la **PFAFF 1**183 no deberá fijarse ninguna mordaza en la barra de aguja. El revestimiento especial de la barra de aguja podría ser dañado debido a ello.



¡Observe todas las normas de seguridad que constan en el Capítulo **1 Seguridad** del Manual de instrucciones! ¡Ante todo, asegúrese de que después realizar el ajuste todos los dispositivos de seguridad estén montados de forma reglamentaria, véase Capítulo **1.06** Indicaciones de peligro del Manual de instrucciones!

¡Si no se indica contrario, la máquina debe ser desconectada de la red eléctrica!

Indicaciones para el ajuste

Todos los trabajos descritos a continuación se refieren a una máquina totalmente instalada y sólo pueden ser realizados por personal técnico debidamente formado para ello.
En estas instrucciones no se mencionan los recubrimientos de la máquina que se desatornillan y se vuelven a atornillar para trabajos de control y ajuste.
El orden descrito en el siguiente apartado corresponde al orden razonable de trabajo cuando se debe ajustar la máquina completa. Si se realizan sólo determinados trabajos concretos, también se tendrá en cuenta el apartado anterior y el siguiente.
Los tornillos y tuercas que figuran entre paréntesis ( ) son sujeciones de piezas de la máquina que se deben aflojar antes del ajuste y se deben apretar después del ajuste.

13.01 Herramientas, calibres y otros utensilios necesarios para el ajuste

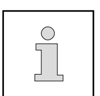
- **1** juego de destornilladores de una anchura de hoja de **2** a **10 mm**
- **1** juego de llaves para tuercas de un ancho de boca de **7** a **14 mm**
- **1** juego de llaves de vaso hexagonales de **1,5** a **6 mm**
- **1** decímetro de metal, N° de pedido **08-880 218-00**
- **1** calibre para ajuste del transportador, N° de pedido **61-111 639-71**
- **1** pasador de ajuste (**5 mm** de diámetro), N° de pedido **13-033 346-05**
- **1** calibre de ajuste, N° de pedido **61-111 639-73**
- **1** calibre para la tensión de la correa del accionamiento del garfio,Nº de pedido **61-111 639-76**

13.02 Abreviaturas

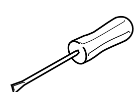
pms = punto muerto superior
pmi = punto muerto inferior

13.03 Explicación de los símbolos

En el presente manual de ajuste las operaciones o informaciones importantes aparecen resaltadas mediante símbolos. Los símbolos empleados tienen el siguiente significado:

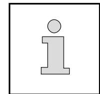


Observación, información



Mantenimiento, reparación, ajuste, conservación (a realizar únicamente por personal especializado).

13.04 Ayudas para el control y el ajuste



Mediante el pasador de ajuste **1** (N° de pedido **13-0**33 346-05) y el calibre 3 (N° de pedido **61-11**1 639-73) se pueden fijar las posiciones requeridas de la máquina para efectuar los ajustes.

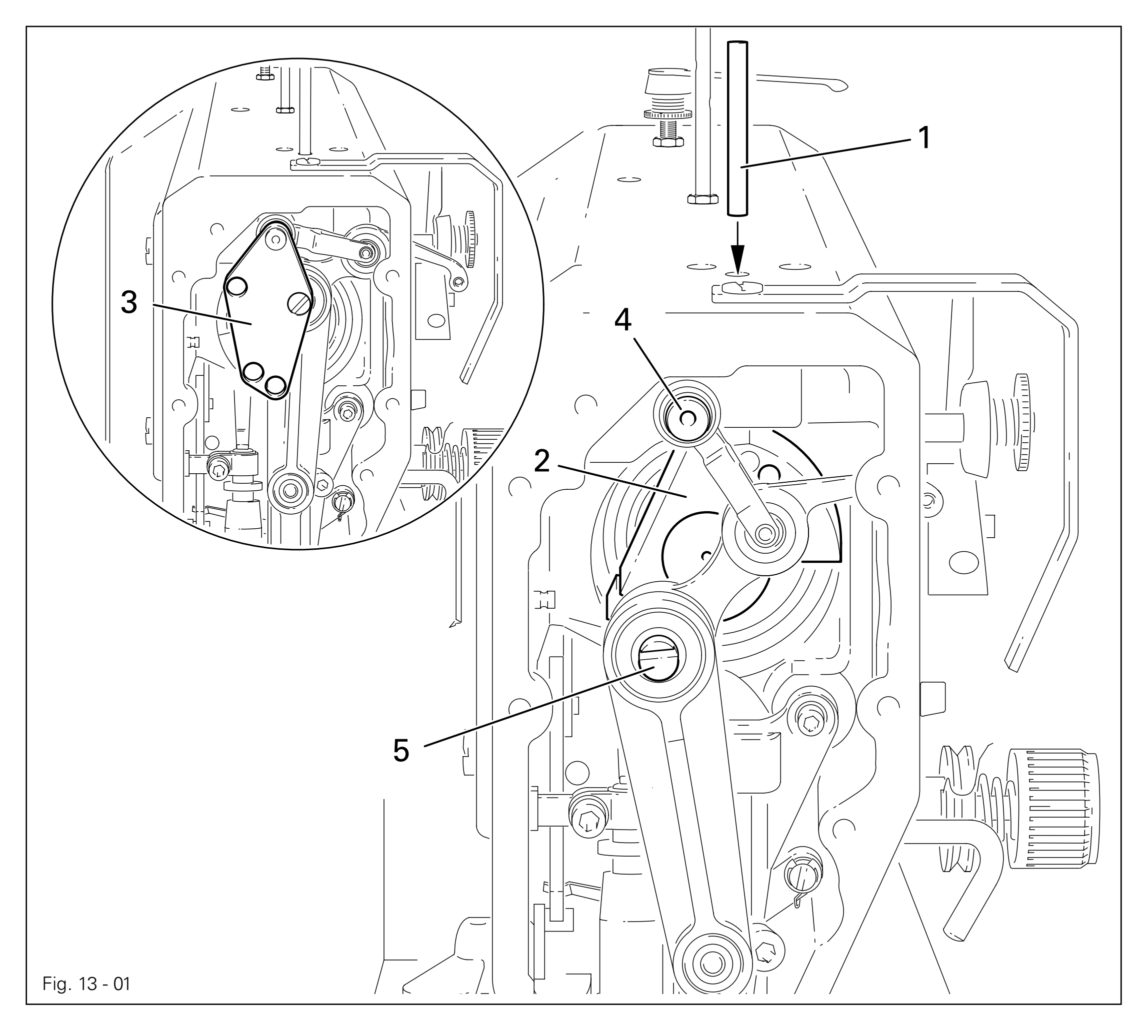
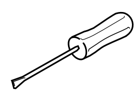


Fig. 13 - 01



Fijación de la posición de la barra de aguja de 1,8 mm después de su pmi (posición para formación de lazada):

- Gire el volante hasta que la barra de aguja quede aproximadamente en la posición requerida.
- Introduzca el pasador **1** en el agujero.
- Gire el volante en vaivén hasta que el pasador **1** encaje en la biela **2**.

Fijación de la posición de la barra de aguja de 0,6 mm después de su pms (avance del transportador en función del tiempo):

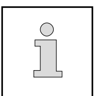
- Gire el volante hasta que la barra de aguja quede aproximadamente en la posición requerida.
- Introduzca el calibre **3** en los pernos **4** y **5**, teniendo en cuenta el lado correcto (para **32** ó **36 mm** de carrera de la barra de aguja).

Fijación de la posición de la barra de aguja de 0,6 mm después de su pmi

- Gire el volante hasta que la barra de aguja quede aproximadamente en la posición requerida.
- Introduzca el calibre **3** en los pernos **4** y **5**, teniendo en cuenta el lado correcto (para **32** ó **36 mm** de carrera de la barra de aguja).

13.05 Ajuste de la máquina de base

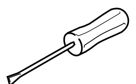
13.05.01 Ajuste básico del motor de accionamiento de la máquina



Este ajuste sólo es necesario si se ha desmontado la correa dentada **2**.

Norma
En la posición de la barra de aguja a **0,6 mm** detrás del punto muerto inferior, las marcas **3** y **4** deben quedar alineadas.

Fig. 13 - 02



- Colocar la barra de aguja a **0,6 mm** detrás del punto muerto inferior.
- Mover la rueda de la correa dentada **1** según se ha descrito en la **Norma** anterior y colocar sobre ella la correa dentada **2**.

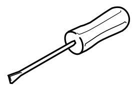


Para el montaje del motor en la posición correcta de la brida de árbol, tener en cuenta los vapores de escape y la brida de motor.und Motorflansch achten!

13.05.02 Ajuste previo de la altura de la aguja

Norma
Estando la barra de aguja en la posición de **1,8 mm** después de su pmi, la marca sobre la barra de aguja **1** deberá quedar a ras en el borde inferior del balancín **3** de la barra de aguja.

Fig. 13 - 03

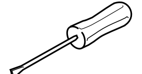


- Valiéndose del pasador de ajuste, coloque la barra de aguja en la posición de **1,8 mm** después de su pmi. (Véase el Capítulo **13.04. Ayudas para el control y el ajuste**)
- Desplace la barra de aguja **1** (tornillo **2**) - sin girarla - conforme a la **Norma**.

13.05.03 Posición cero (neutra) del transportador inferior

Norma
Estando ajustado el largo de puntada "**0**", las bielas **1** y **3** deberán quedar a ras y el transportador inferior no deberá ejercer ningún movimiento de avance al girar el volante.

Fig. 13 - 04

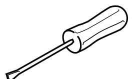


- Eleve el prensatelas y ajuste el largo de puntada " **0** ".
- Gire la biela **1** (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma**.

13.05.04 Posición cero (neutra) del arrastre de la aguja acompañante (sólo en la PFAFF 1181)

Norma
Estando ajustado el largo de puntada "**0**", la barra de aguja no deberá ejercer ningún movimiento de avance al girar el volante.

Fig. 13 - 05



- Ajuste el largo de puntada "**0**".
- Gire la biela **1** (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma**.

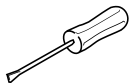
13.05.05 Movimiento de elevación del transportador inferior

Norma

Estando ajustado el largo de puntada "**0**", la PFAFF **1181** en posición de barra de aguja de **0,6** después de pmi y la PFAFF **1183** en posición de barra de aguja de pms :

1. el transportador inferior deberá hallarse en su punto de inversión superior,
2. la leva de mando **3** deberá apoyarse contra el excéntrico de elevación **1**.

Fig. 13 - 6



- Ponga el largo de puntada a "**0**" y coloque la barra de aguja en su posición correspondiente.
- Gire el excéntrico **1** (tornillos **2**) de acuerdo con la **Norma 1**.
- Gire la leva de mando **3** (tornillos **4**) de acuerdo con la **Norma 2**.

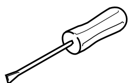
13.05.06 Altura del transportador inferior

Norma

Estando el largo de puntada "**0**" y el transportador inferior **1**

1. en su punto de inversión superior, el transportador inferior **1** deberá hallarse tanto lateralmente como en el sentido del transporte, en el centro de escotadura de la placa de aguja y
2. apoyarse en toda su longitud contra el calibre **2** del transportador.

Fig. 13 - 7

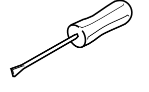


- Ponga el largo de puntada a "**0**" y coloque el transportador inferior **1** en su punto de inversión superior.
- Eleve el prensatelas.
- Coloque el calibre **2** del transportador sobre la escotadura de la placa de aguja, de forma que su flecha señale en dirección del transporte y su borde anterior quede a ras con el borde de la placa de aguja. Seguidamente, asiente el prensatelas sobre el calibre.
- Ajuste el soporte **3** del transportador (tornillo **4**) de acuerdo con la **Norma 1**.
- Afloje los tornillos **5** y **6**.
- Ajuste el soporte **3** del transportador o el excéntrico **7** de acuerdo con la **Norma 2**.
- Apriete los tornillos **5** y **6**.

13.05.07 Movimiento de avance del transportador inferior

Norma
Estando ajustado el largo máximo de puntada y la barra de aguja en posición de **0,6 mm** después de pmi en la PFAFF **1181** o en posición de **0,6** después de pms en la PFAFF **1183**, el transportador inferior no deberá ejercer ningún movimiento al accionar la palanca para inversión de costura 3.

Fig. 13 - 8



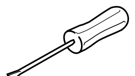
- Ajuste el largo máximo de puntada y coloque la barra de aguja en la posición correspondiente.
- Gire el excéntrico **1** (afloje ligeramente los tornillos **2**) – sin desviarlo lateralmente – de acuerdo con la **Norma**.

13.05.08 Movimiento de avance de arrastre de aguja (sólo en PFAFF 1181)

Norma

Cuando está ajustada en largo máximo, al activar la tecla 4 de cambio de puntada no debe realizar ningún movimiento la aguja en posición de barra de aguja a 0,6 mm detrás del punto muerto inferior.

Fig. 13 - 9

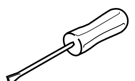


- Poner la barra de aguja en posición a 0,6 mm detrás del punto muerto superior.
- Girar la excéntrica 1 (tornillos 2) hasta que encaje el pasador de ajuste 3.

13.05.09 Centrado de la aguja en el agujero de la placa de aguja (sólo en la PFAFF 1183)

Norma
La aguja deberá penetrar exactamente por el centro de su agujero pasante de la placa de aguja.

Fig. 13 - 10

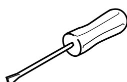


- Posicione la aguja directamente sobre el agujero pasante de la placa.
- Afloje los tornillos 1, 2 y 3.
- Desplace la armazón 4 de la barra de aguja conforme a la Norma.
- Apriete bien el tornillo 2 y ligeramente el 3.
- Mediante el tornillo 1, acerque el perno-guía interior al ojo de la armazón 4 de la barra de aguja.
- Gire el volante varias vueltas para evitar una excesiva tensión de la armazón 4 de la barra de aguja.
- Apriete el tornillo 3.

13.05.10 Centrado de la aguja en el agujero de la placa de aguja (sólo en la PFAFF 1181)

Norma
La aguja deberá penetrar exactamente por el centro de su agujero pasante de la placa de aguja..

Fig. 13 - 11

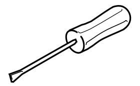


- Ajuste el largo de puntada "0".
- Coloque la aguja en su agujero pasante de la placa de aguja girando el volante.
- Desplace el armazón 1 de la barra de aguja (tornillos 2 y 3) de acuerdo con la Norma.

13.05.11 Marcha sincrónica del arrastre de la aguja acompañante e inferior (sólo en la PFAFF 1181)

Norma
Estando ajustado el largo de puntada máximo, el arrastre de la aguja acompañante e inferior deben hacer el mismo recorrido al girar el volante.

Fig. 13 - 12



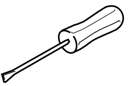
- Ajuste el largo de puntada máximo.
- Gire el excéntrico **1** (tuerca **2**) de acuerdo con la **Norma**.

13.05.12 Cojinete del eje del garfio y tensión de la correa dentada

Norma

1. El borde anterior del eje **6** del garfio deberá guardar una distancia de **14,5 mm** con la línea central de la aguja, en cuyo caso la muesca del cojinete **1** del eje del garfio (véase la flecha) deberá estar paralela con la placa base y señalar contra el sentido de la costura.
2. La correa dentada deberá estar tensada de forma que apretando el calibre sobre la correa dentada, la marca en el cristal del calibre coincida con la marca en el casquillo.

Fig. 13 - 13



- Ajuste el cojinete **1** del eje del garfio (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma 1**.
- Apriete el calibre (Nº de pedido **61-111 639-76**) sobre la correa dentada de forma que quede centrada en la correa dentada y apretada contra el cojinete del eje corredizo. El cristal del calibre debe mirar hacia el garfio.
- Excéntrico **3** (tornillo **4**) en el sentido de las agujas del reloj conforme a la **Norma 2** y, asegúrese de que la posición axial del excéntrico **3** no se modifique.

13.05.13 Lubricación del garfio

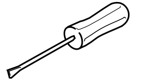
Norma

1. El disco centrífugo 1 deberá hallarse 1,5 mm delante del anillo engrasador 3.
2. Marchando la máquina a la velocidad máxima, pasados unos 10 segundos deberá aparecer una fina línea de aceite sobre una tira de papel que se sujeta sobre la escotadura de la placa de aguja

Fig. 13 - 14



El ajuste sólo será necesario si se ha intercambiado la mecha.
Al intercambiar la mecha, cuide de que la nueva esté empapada de aceite.



- Desplace el disco centrífugo 1 (tornillo 2) de acuerdo con la Norma 1.
- Compruebe la Norma 2 y, dado el caso, desplace el disco centrífugo 1.

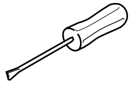
13.05.14 Formación de lazada, distancia garfio - aguja, altura de la aguja y pieza-retén del portacápsula

Norma

En la posición de la barra de aguja de **1,8** después de su pmi,

1. la punta **6** del garfio deberá estar en la "línea central de la aguja" y a una distancia de **0,05** a **0,1 mm** de la garganta de la aguja y
2. entre el borde superior del ojo de la aguja y la punta del garfio deberá haber una distancia de **0,8 mm**.
3. Entre la nariz de la pieza-retén **4** del portacápsulas y el fondo de la muesca de retención deberá haber una distancia de **0,5 mm**.

Fig. 13 - 15



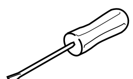
- Valiéndose del pasador de ajuste, coloque la barra de aguja en la posición de **1,8 mm** después de su pmi.
- Ajuste el garfio de acuerdo con la **Norma 1**.
- Desplace la barra de aguja **2** (tornillo **3**), con cuidado de no girarla, de acuerdo con la **Norma 2**.
- Posicione la pieza-retén **4** del portacápsulas (tornillo **5**) de acuerdo con la **Norma 3**.

13.05.15 Muelle recuperador del hilo y regulador del hilo

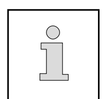
Norma

1. El movimiento del muelle recuperador del hilo deberá haber terminado cuando la punta de la aguja se clave en el material (recorrido del muelle = **7 mm** aprox.).
2. En la mayor formación de lazada durante el paso del hilo alrededor del garfio, el muelle recuperador del hilo deberá haberse movido **1 mm** aprox.

Fig. 13 - 16



- Gire el tensahilos **1** (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma 1**.
- Desplace el regulador del hilo **3** (tornillo **4**) de acuerdo con la **Norma 2**.



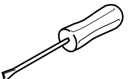
Por razones técnicas de costura, es posible que haya que realizar un ajuste diferente del recorrido del muelle al indicado. Desplace el regulador del hilo **3** (tornillo **4**) hacia " **+** " (= más hilo) o hacia " **-** " (= menos hilo).

13.05.16 Posición de la palanca rodillera

Norma

1. Estando la palanca rodillera en su posición neutra (de reposo), el eje **4** deberá quedar paralelo con la placa base.
2. Estando el prensatelas asentado sobre la placa de aguja, la palanca elevadora **6** deberá apoyarse contra el anillo de seguridad **8** y guardar una distancia de **1 mm** aprox. con la pieza de elevación **7**.

Fig. 13 - 17



- Asiente el prensatelas sobre la placa de agujas.
- Gire el eje **1** (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma 1**.
- Gire el tornillo **3** (tuerca **4**) de acuerdo con la **Norma 2**.

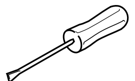
13.05.17 Limitación del recorrido de la palanca rodillera

Norma

Estando la palanca rodillera accionada hasta el tope,

1. el prensatelas deberá elevarse **9 mm** aprox. de la placa de aguja (o **13 mm** aprox. en el caso de gran carrera de la barra de aguja) y
2. la palanca **3** deberá descender por sí sola.

Fig. 13 - 18



- Afloje la tuerca **1** y afloje el tornilo **2** varias vueltas.
- Eleve el prensatelas y coloque debajo de él una plaquita de **9 mm** de grosor (en el caso de pequeña carrera de la barra de aguja) o de **13 mm** (en el caso de gran carrera de la barra de aguja).
- Accione hacia abajo la palanca **3**.
- Accione la palanca rodillera hasta el tope, en cuyo caso el prensatelas no deberá despegarse de la plaquita.
- Gire primero el tornillo **2** hacia dentro hasta el tope
- Seguidamente, gire el tornillo **2** media vuelta hacia fuera y apriete la tuerca **1**.

13.05.18 Devanador

Norma

1. Estando el devanador conectado, la rueda motriz **1** deberá ser arrastrada con toda seguridad.
2. Estando desconectado, la rueda de fricción **5** no deberá apoyarse contra la rueda motriz **1**.
3. El devanador deberá desconectarse por sí solo cuando el hilo devanado llegue aproximadamente a **1 mm** del borde de la canilla.

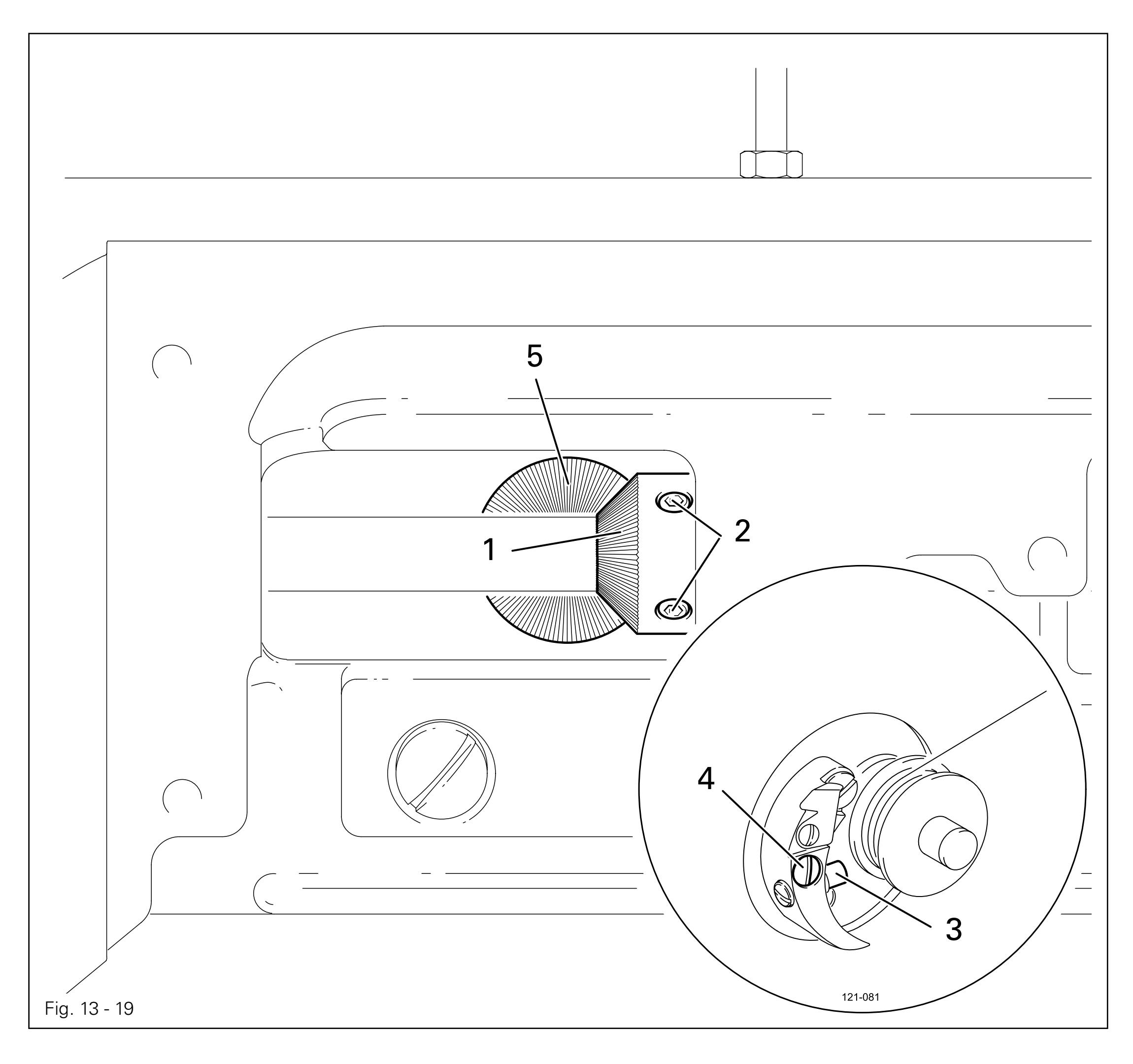
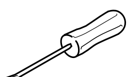
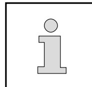


Fig. 13 - 19



- Corra la rueda motriz **1** (tornillos **2**) de acuerdo con las **Normas 1** y **2**.
- Desplace el perno **3** (tornillo **4**) de acuerdo con la **Norma 3**.

13.05.19 Limitación del largo de puntada

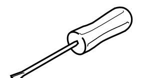


El largo de puntada máximo ajustable se puede limitar mecánicamente.

Fig. 13 - 20



¡En caso de uso de juegos de piezas del modelo A, el largo máximo ajustable de puntada no puede ser superior a **3,0** mm o, en el modelo B, a **4,5** mm (véase el Cap. 3 "Datos técnicos" en el manual de instrucciones)!

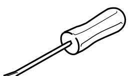


- Ajuste en el disco regulador **1** el largo máximo de puntada deseado!
- Apoye la biela **2** (tornillos **3**) contra el tope **4**.

13.05.20 Presión del pie prensatelas

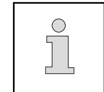
Norma
El material deberá ser arrastrado siempre perfectamente y sobre él no deberán quedar huellas de presión.

Fig. 13 - 21



- Gire el tornillo **1** de acuerdo con la **Norma**.

13.05.21 Modificación de la carrera de la barra de aguja

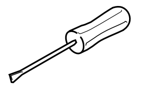


La carrera de la barra de aguja viene ajustada de fábrica según los casos. Dicha carrera, sin embargo, se puede modificar posteriormente cuando las condiciones de aplicación de la máquina lo hagan necesario.

Fig. 13 - 22



¡Después de un cambio de carrera de barra de aguja se debe reajustar obligatoriamente la altura de aguja! Si la carrera de barra de aguja es de **36 mm**, el número máximo de puntadas debe limitarse a **3.8**00 min^{-1}.



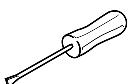
- Gire la biela **1** mediante el volante hasta que los tornillos **2** queden accesibles desde la abertura lateral de la carcasa.
- Gire el excéntrico **3** (tornillos **2**) hasta el tope hacia " **+** " (= gran carrera de la barra de aguja) o hacia " **-** " (= pequeña carrera de la barra de aguja).
- Ajuste la altura de la aguja (véase el Cap. **13.05.02** "Ajuste previo de la altura de la aguja" o Cap. **13.05.14** "Formación de lazada, distancia garfio - aguja, altura de la aguja y pieza-retén del portacápsulas").

13.06 Ajuste del dispositivo de corte de bordes -731/01

13.06.01 Cuchilla en posición cero

Norma
Si el dispositivo de corte de bordes está desconectado, la cuchilla no debe realizar ningún movimiento al girar el volante.

Fig. 13 - 23

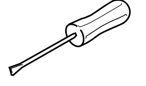


- Girar el balancín **1** (tornillo **2**) según se describe en la **Norma**.

13.06.02 Movimiento de corte

Norma
En las PFAFF **1183** con la barra de aguja en el punto muerto superior o en las PFAFF y **1181** con la barra de aguja en el punto muerto inferior, la cuchilla debe estar en su punto superior de inversión cuando el dispositivo de corte de bordes está conectado.

Fig. 13 - 24

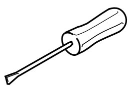


- Conectar el dispositivo de corte de bordes y poner la barra de aguja en el punto muerto superior o inferior (ver **norma**).
- Girar la excéntrica **1** (dos tornillos **2**) según se describe en la **Norma**.

13.06.03 Altura de cuchilla

Norma
En el punto inferior de inversión de la cuchilla debe estar el borde anterior del corte de cuchilla a aprox. **0,5 mm** por debajo del borde superior de la contracuchilla.

Fig. 13 - 25

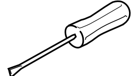


- Conectar el dispositivo de corte de bordes y poner la cuchilla en su punto inferior de inversión.
- Desplazar la cuchilla **1** (tornillos **2**) según se describe en la **Norma**.

13.06.04 Ángulo de corte de la cuchilla

Norma
La cuchilla **5** debe reposar en la contracuchilla **6** sin ejercer presión sobre ella y ocupar una posición oblicua de **0,1** mm con respecto a la contracuchilla **6**.

Fig. 13- 26



- Afloje tornillos **1**.
- Girar la excéntrica **2** (tornillo **3**) según se describe en la **Norma**.
- Apriete los tornillos **1**.



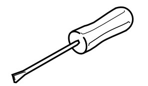
Asegúrese de que la guía de cuchilla marche con suavidad.

13.06.05 Posición de cuchilla en dirección de costura

Norma
Con la aguja en punto muerto inferior, el centro del corte de cuchilla debe estar en el "centro de la aguja".

2
1

Fig. 13- 27

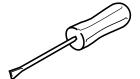


- Desplazar el soporte de cuchilla **1** (tornillo **2**) según se describe en la **Norma**.

13.06.06 Posición de cuchilla transversal a la dirección de costura

Norma
La cuchilla debe tocar con ligera presión la contracuchilla 3.

Fig. 13- 28



- Ajustar el soporte de cuchilla 1 (tornillo 2) según se describe en la Norma.

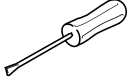
13.07 Ajuste del dispositivo de corte hilo -900/24

13.07.01 Ajuste del electroimán / ajuste previo de la leva de mando

Norma

1. Con el electroimán **3** completamente fuera, la palanca de rodillos **4** deberá posicionarse en el punto más bajo de la leva de mando.
2. Estando la barra de aguja en la posición **1,8 mm** después de su pmi (elevación útil de la aguja), la palanca de rodillos **4** deberá encajar en la escotadura correspondiente de la leva de mando.

Fig. 13 - 29



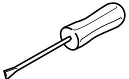
- Desplazar el soporte del electroimán **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma 1**.
- Girar la leva de mando **5** (tornillos **6**) conforme a la **Norma 2**.

13.07.02 Ajuste lateral de cazahilos

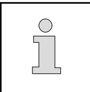
Norma

1. La punta del cazahilos 5 deberá mirar exactamente hacia la línea central de la aguja.
2. El cazahilos 5 deberá estar en posición horizontal y no tocar en ninguna parte durante su movimiento.

Fig. 13 - 30



- Saque la cuchilla 1 (tornillo 2).
- Ponga la barra de aguja en su pmi.
- Afloje el tope 3 (tornillos 4).
- Con la mano, coloque el cazahilos 5 (tornillo 6) delante de la aguja.
- Ajuste el cazahilos 5 (tornillos 7) de acuerdo con las Normas.



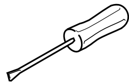
Deje desmontada la cuchilla 1 y el tope 3 aflojado para efectuar los próximos ajustes.

13.07.03 Posición de la cuchilla

Norma

1. Entre el filo cortante de la cuchilla y la aguja deberá haber una distancia de **4 mm**.
2. El borde derecho de la cuchilla **1** no deberá sobresalir del borde derecho del cazahilos (véase la flecha).

Fig. 13 - 31

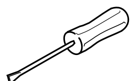


- Ponga la barra de aguja en su pmi.
- Deslice la cuchilla **1** por debajo de la chapa de seguridad y ajústela conforme a la **Norma 1**.
- Desplace con la mano el soporte **3** del cazahilos hasta que la punta cortante del cazahilos quede justamente por delante del filo cortante de la cuchilla.
- Ajuste la cuchilla **1** conforme a la **Norma 2** y apriete el tornillo **2**.

13.07.04 Punto de inversión anterior del cazahilos

Norma
Estando el cazahilos **4** en su punto de inversión anterior, la punta de su escotadura deberá quedar **1 mm** por delante de la pieza-retén **5** de la cápsula de canilla.

Fig. 13 - 32

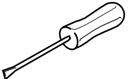


- Poner la palanca de rodillo **1** en el punto más bajo de la leva.
- Girar el casquillo **2** (tornillo **3**) de acuerdo con la **Norma**.

13.07.05 Prueba de corte manual

Norma
Los dos hilos deberán quedar cortados impecablemente tanto a la izquierda como a la derecha de la escotadura del cazahilos **1**.

Fig. 13 - 33



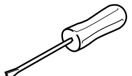
- Con la mano, coloque el cazahilos **1** en su punto de inversión anterior.
- Tome dos hilos y engánchelos en la escotadura del cazahilos.
- Realice el proceso de corte manualmente.
- Si los hilos no quedan cortados de acuerdo con la **Norma**, ajuste el cazahilos **1** (tornillos **2**) respecto a la cuchilla **3** en la forma debida.
- Coloque el tope **4** contra el cazahilos **1** y apriete los tornillos **5**.
- Compruebe el Cap. **13.07.02** "**Ajuste lateral del cazahilos**" y, dado el caso, realice un reajuste.

13.07.06 Suspensión de la tensión del hilo superior

Norma

1. La carrera del electroimán deberá ser de **1,5 mm**.
2. Al accionar el electroimán **5** manualmente, los platillos tensores **6** deberán estar separados uno del otro **0,5 mm** como mínimo.

Fig. 13 - 34

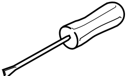


- Girar el platillo **1** (tuercas **2**) conforme a la **Norma 1**.
- Girar el tornillo **3** (tuerca **4**) conforme a la **Norma 2**.

13.07.07 Reajustar leva

Norma
Estando la palanca tirahilos en su pms, la leva de mando **1** deberá haber guiado el cazahilos **3**.

Fig. 13 - 35

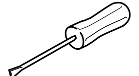


- Girar la leva **1** (tornillo **2**) de acuerdo con lo descrito en la **Norma**.

13.08 Ajuste del alzaprensatelas automático -910/06

Norma
Estando el alzaprensatelas accionado, entre el prensatelas y la placa de aguja deberá haber una distancia de **9 mm** en el caso de una pequeña carrera de la barra de aguja, o de **13 mm** en el caso de una gran carrera de la barra de aguja.

Fig. 13 - 36

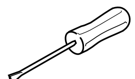


- Desplace el electroimán **1** (tornillo **2**) de acuerdo con la **Norma**.

13.09 Ajuste del dispositivo de atacado –911/37

Norma
Con ajuste de largo máximo de puntada, con pulsador de cambio de puntada 3 activado y émbolo de pistón extendido, la palanca 1 no puede hacer tope en la placa de base.

Fig. 13 - 37



- Girar la palanca 1 (tornillo 2) según se describe en la Norma.

13.10 Ajuste de parámetros

(sólo en máquinas con Quick-EcoDrive y control P40 ED o Quick-PicoDrive y control P40 PD)

- Tanto la selección de los niveles de usuario como la modificación de los parámetros se describe en las instrucciones de manejo separadas de las instrucciones de manejo del accionamiento.

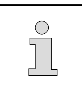
13.10 Lista de parámetros

Grupo	Parámetro	Significado	Nivel de utilización	Zona de ajuste	Valor ajustado P40 ED	Valor ajustado P40 PD
1	105	Régimen de giro al comienzo de la costura para cierre inicial	B, C	300 - 2000	1200	1200
	110	Régimen de giro al término de la costura para cierre final	B, C	300 - 2000	1200	1200
6	606	Régimen de giro mín.	B, C	30 - 300	180	180
	607	Régimen de giro máx.	B, C	300 - 6000	▲	▲
	609	Régimen de giro de corte 1	B, C	60 - 300	180	180
	660	Vigilancia de hilo en la canilla 0 = desactivado, 1 = detector, 2 = contador	A, B, C	0 - 2	0	-
	668	Derivador de hilo / Soplador de hilo 1 = activado; 0 = desactivado	B, C	0 - 1	0	-
7	700	Posición de la aguja 0 (Posición de referencia de la aguja)	B, C	0 -255	*	*
	702	Posición de la aguja 1 (Aguja abajo) 1	B, C	0 - 255	90	90
	703	Posición de la aguja 2 (palanca del hilo arriba)	B, C	0 - 255	236	236
	705	Posición de la aguja 5 (final de señal de corte 1)	B, C	0 - 255	200	200
	706	Posición de la aguja 6 (arranque de señal de corte 2)	B, C	0 - 255	136	136

▲ Véase el capítulo **3** Datos técnicos (en el manual de instrucciones de la máquina)

* Véase el ajuste en el capítulo **8.05** Ajuste base del accionamiento de la máquina (en el manual de instrucciones de la máquina)

Grupo	Parámetro	Significado	Nivel de utilización	Zona de ajuste	Valor ajustado P40 ED	Valor ajustado P40 PD
7	707	Posición de la aguja 9 (arranque de disparo de tensión de hilo / arranque del atrapahilos)	B, C	0 - 255	164	164
	760	Multiplicador para el valor fijo (200) de recuento de puntadas	A,B, C	0 - 250	5	-
	797	Test de hardware (OFF = desactivado, ON = activado)	B, C		OFF	OFF
	799	Clase de máquina seleccionada	C	1 - 3	1	2
8	800	Sentido de giro	C	0 - 1	0	0
	802	Desmultiplicación del accionamiento principal 0 = 1:1, 1 = variable	C	0 - 1	-	0
9	985	Activar ángulo de fijación del hilo	B, C	0 -255	67	67
	986	Desactivar ángulo de fijación del hilo	B, C	0 -255	206	206
	989	Dispositivo de sujeción del hilo al comienzo de la costura 1 = sí, 0 = no	B, C	0 - 2	0	0



Otros parámetros, así como la descripción sobre la actualización por internet del software de la máquina y el proceso de nuevo aranque Reset / Arranque en frío de la máquina, en las instrucciones de manejo del panel de mandos

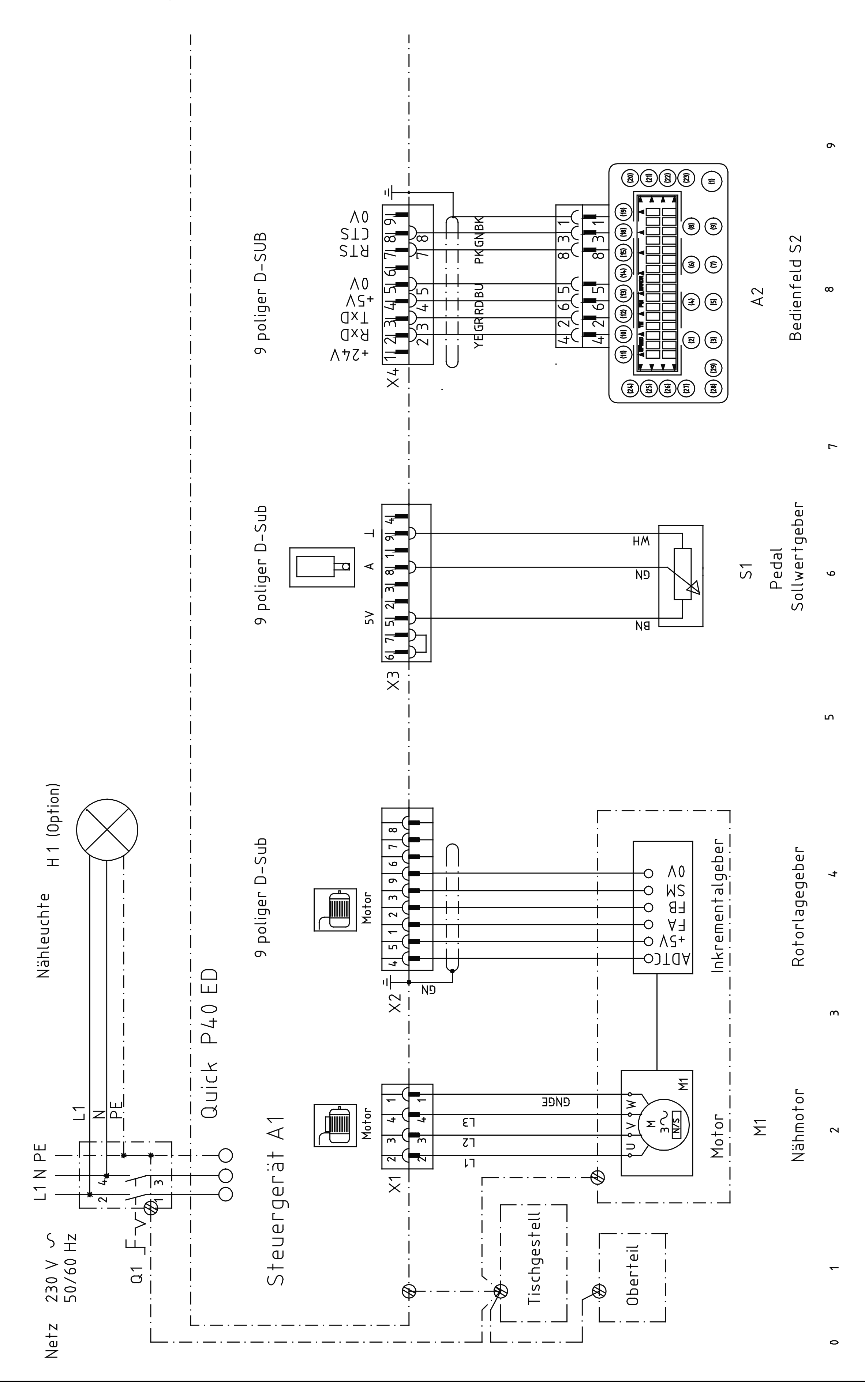
14 Esquemas de circuitos

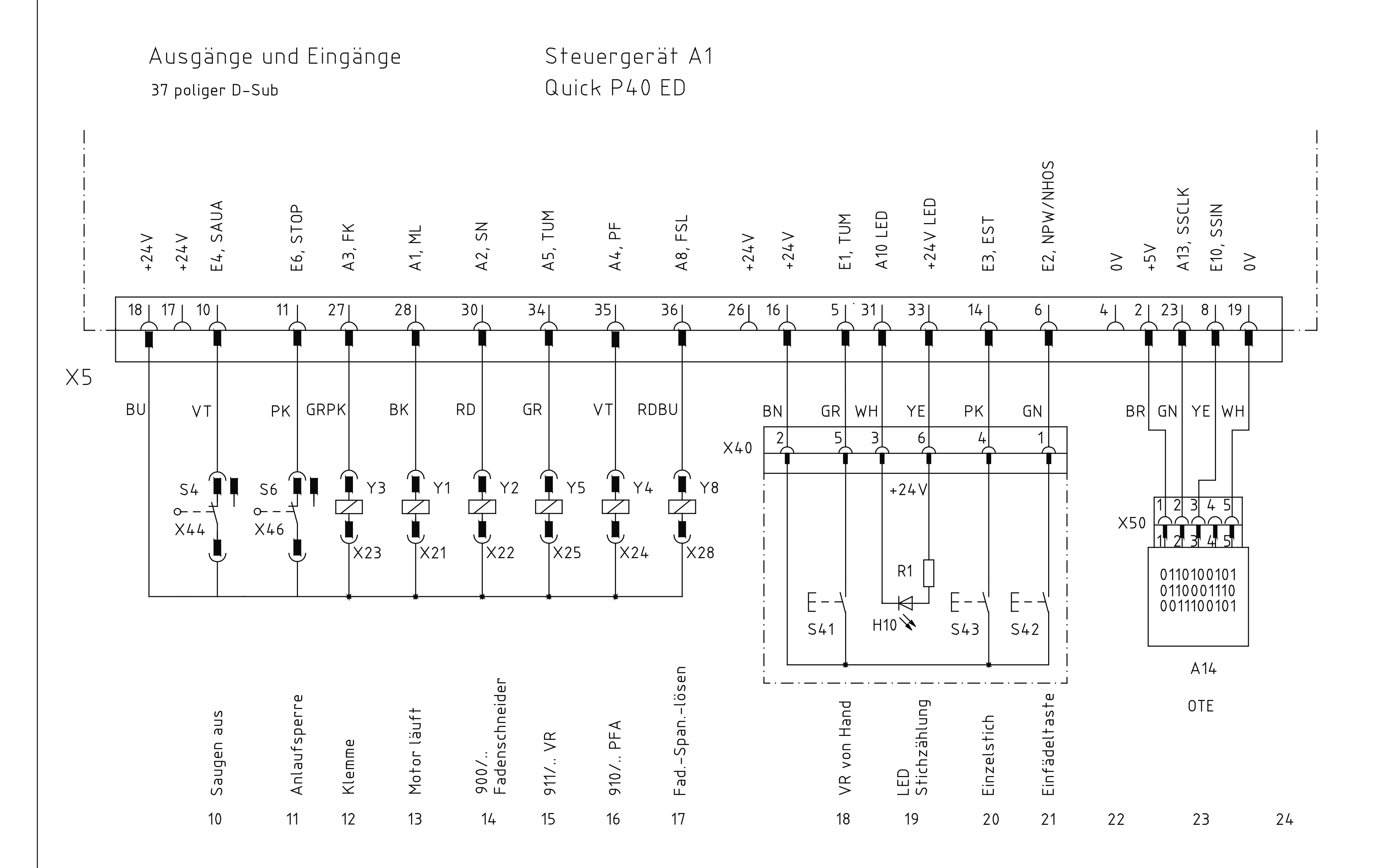
14.01 Lista de referencia de los esquemas de circuitos 91-191 516-95 y 91-191 521-95

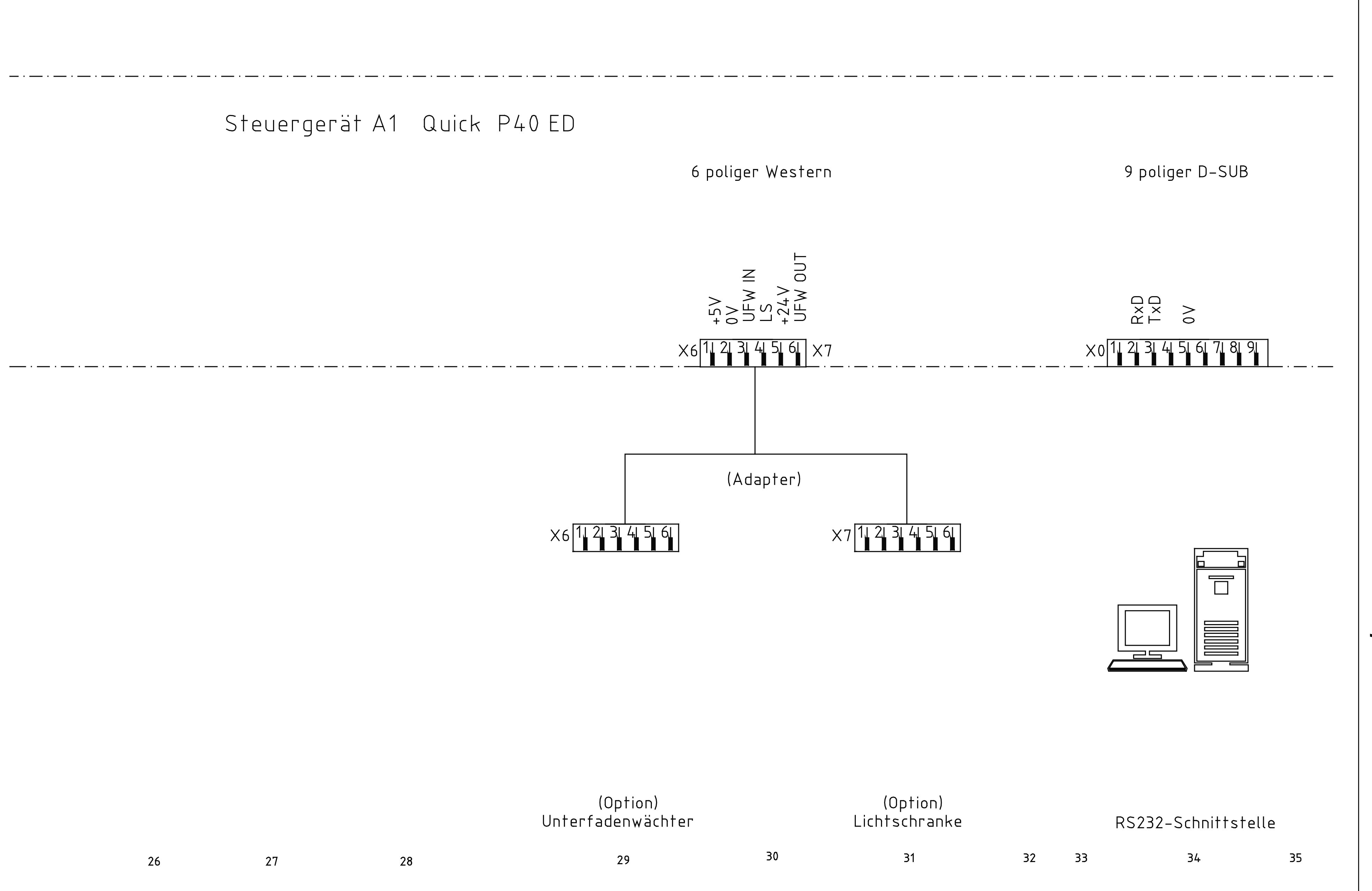
Paquete de control		
	P40 ED	P40 PD
	91-191 516-95	**91-191 521-95**
A1	Equipo de control Quick P40ED	Equipo de control Quick P40PD
A2	Panel de mandos BDF-S2	Panel de mandos PicoTop
A14	Identificación de sección superior (OTE)	-
H1	Luz de costura	-
H10	LED de recuento inverso de puntadas	-
HQ1	-	Piloto de control del interruptor general
M1	Motor de costura con generador incremental	
M10	Motor de la cuchilla	-
PD3	Detector de posición PD3 (-Ukl. -712/..)	-
Q1	Interruptor general	
S1	Pedal (generador de valor nominal)	
S6	Interruptor de bloqueo de arranque	
S10	Tecla del motor de la cuchilla	-
S41	Tecla de enclavamiento a mano	
S42	Tecla de cambio de la posición de la aguja / enhebrado	
S43	Tecla de puntada simple	
S44	Desconectar aspiración	-
X0	Conector de la interface RS 232 (PC)	-
X1	Conector del motor de costura	
X2	Conector del generador incremental	
X3	Conector del pedal (generador de valor nominal)	
X4	Conector del panel de mandos BDF-S2	Conector del panel de mandos PicoTop / RS232 (PC)
X5	Conector de entradas y salidas	
X6	Conector de vigilancia del hilo inferior (opción)	-
X7	Conector de la barrera fotoeléctrica (opción)	Conector del detector de posición PD3 (opción)
X8	-	Conector de la barrera fotoeléctrica (opción)
X21	Motor en marcha	-
X22	Conector del cortahilos (-900/..)	
X23	Conector de sujeción del hilo	
X24	Conector del pie prensatelas automático (-910/..)	
X25	Conector del dispositivo de enclavamiento (-911/..)	
X28	Conector de liberación de la tensión del hilo (FSL)	
X40	Conector del teclado	

	Paquete de control	
	P40 ED	P40 PD
	91-191 516-95	91-191 521-95
X44	Conector de corte de la aspiración	-
X46	Conector del bloqueo de arranque	
X50	Conector de identificación de sección superior	-
Y1	Motor en marcha	-
Y2	Cortahilos (-900/..)	
Y3	Sujeción del hilo	
Y4	Pie prensatelas automático (-910/..)	
Y5	Dispositivo de enclavamiento (-911/..)	
Y8	Liberación de la tensión del hilo (FSL)	

14.02 Esquemas de circuitos 91-191 516-95

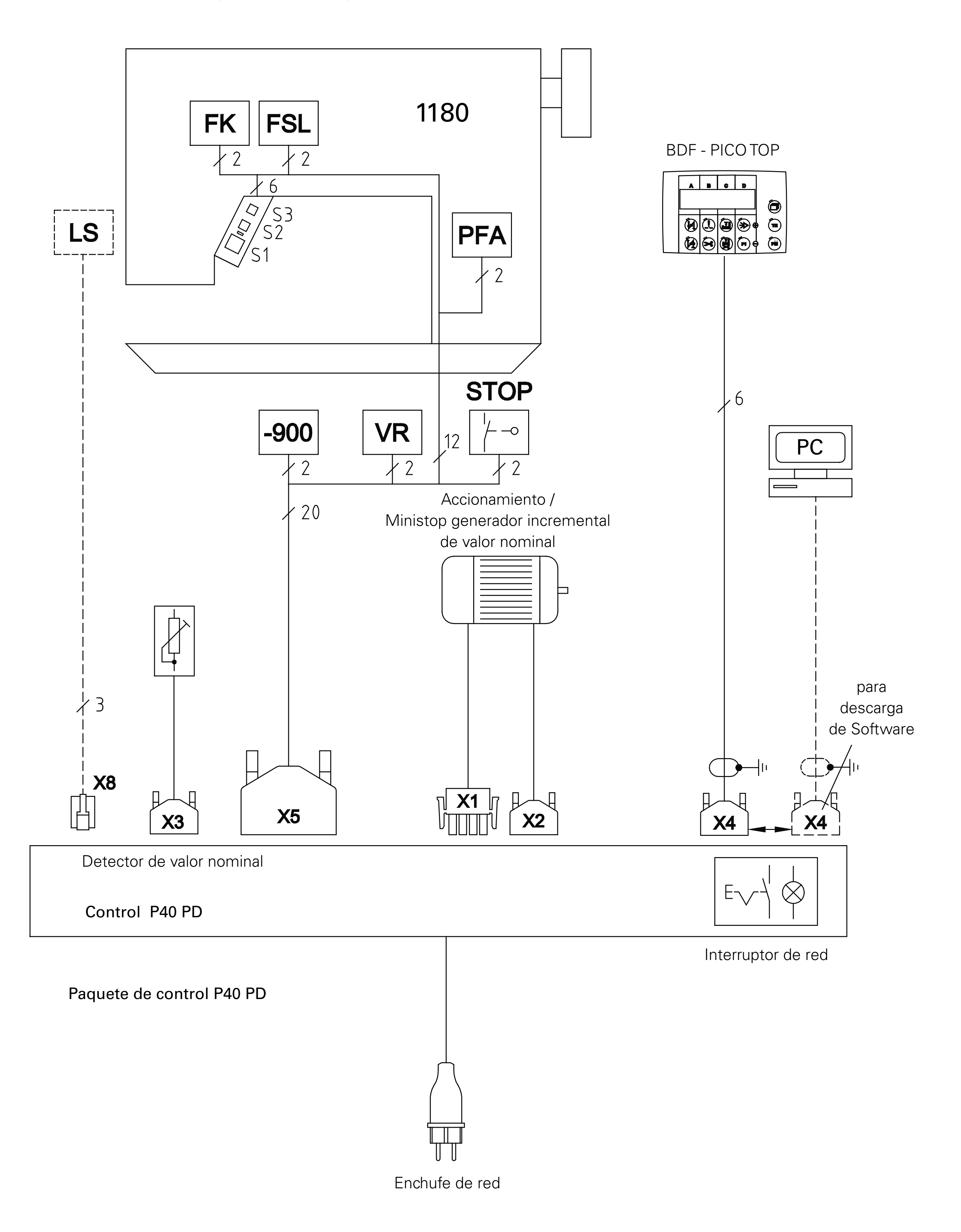



Ausgänge und Eingänge
37 poliger D-Sub
Steuergerät A1
Quick P40 ED
X5
+24V
+24V
E4, SAUA
E6, STOP
A3, FK
A1, ML
A2, SN
A5, TUM
A4, PF
A8, FSL
+24V
+24V
E1, TUM
A10 LED
+24V LED
E3, EST
E2, NPW/NHOS
0V
+5V
A13, SSCLK
E10, SSIN
0V
BU
VT
PK
GRPK
BK
RD
GR
VT
RDBU
BN
GR
WH
YE
PK
GN
BR
GN
YE
WH
X40
+24V
X50
0110100101
0110001110
0011100101
A14
OTE
S4
X44
S6
X46
Y3
X23
Y1
X21
Y2
X22
Y5
X25
Y4
X24
Y8
X28
R1
S41
H10
S43
S42
Saugen aus
Anlaufsperre
Klemme
Motor läuft
900/..
Fadenschneider
911/.. VR
910/.. PFA
Fad.-Span.-lösen
VR von Hand
LED
Stichzählung
Einzelstich
Einfädeltaste
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

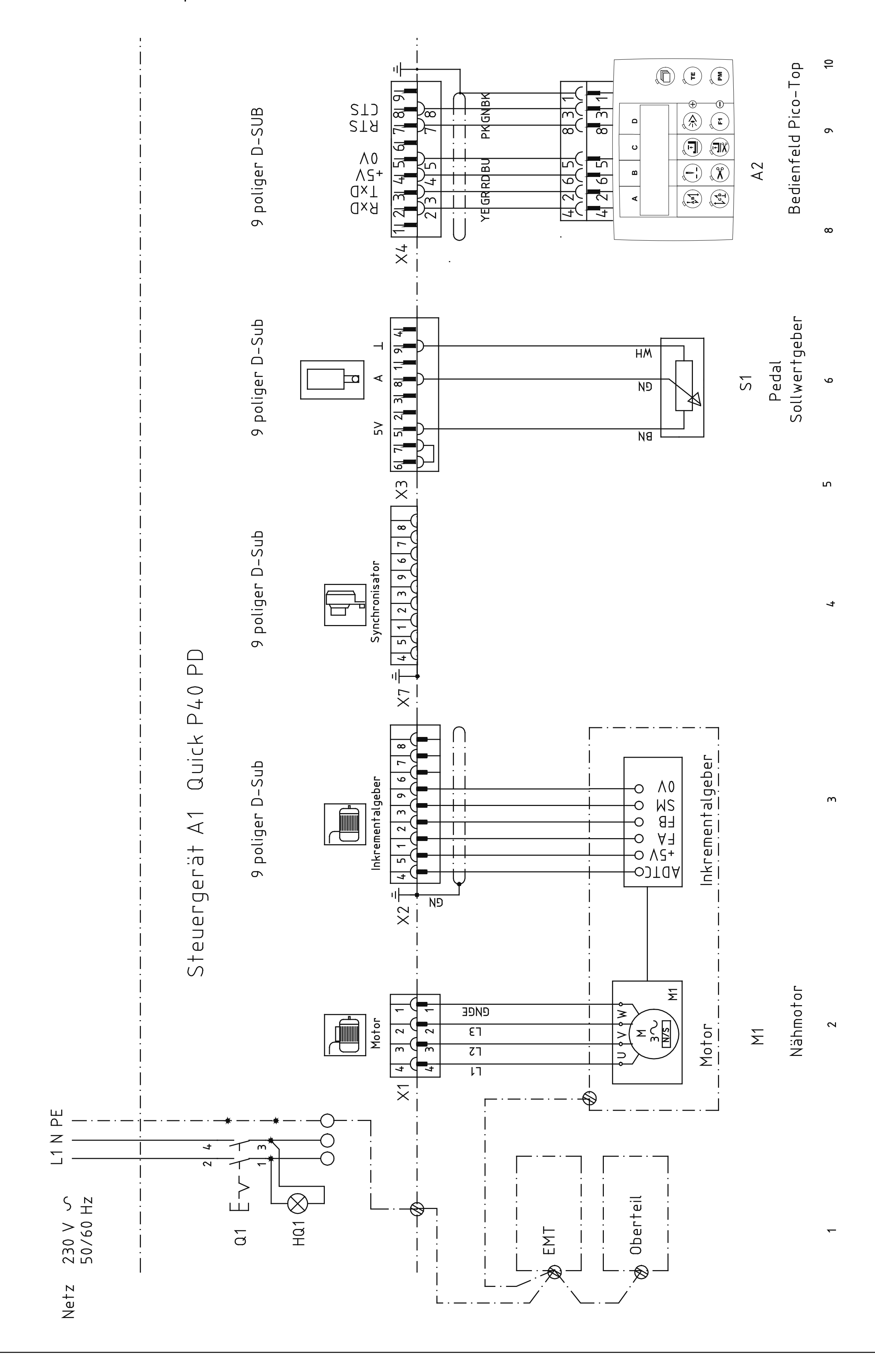


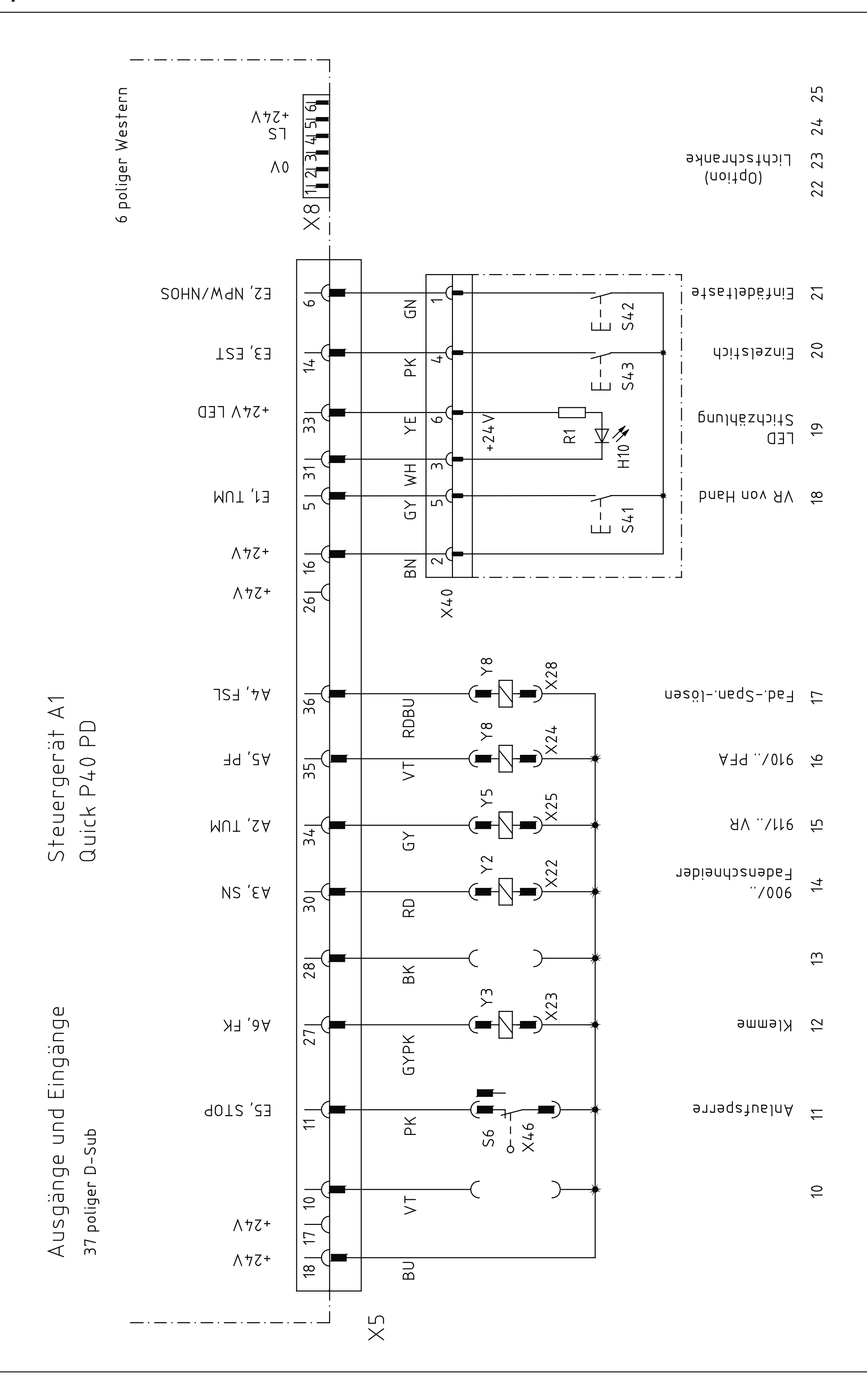
Steuergerät A1 Quick P40 ED
6 poliger Western
9 poliger D-SUB
+5V
0V
UFW IN
LS
+24V
UFW OUT
X6
X7
RxD
TxD
0V
X0
(Adapter)
X6
X7
(Option)
Unterfadenwächter
(Option)
Lichtschranke
RS232-Schnittstelle
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

14.03 Esquema de bloques PFAFF 1180 con control P40 PD

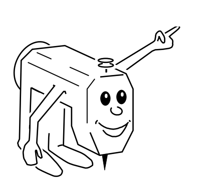


14.04 Esquemas de circuitos 91-191 521-95





6 poliger Western
X8
0V
LS
+24V
Lichtschranke
(Option)
E2, NPW/NHOS
E3, EST
+24V LED
E1, TUM
+24V
+24V
A4, FSL
A5, PF
A2, TUM
A3, SN
A6, FK
E5, STOP
+24V
+24V
Steuergerät A1
Quick P40 PD
Ausgänge und Eingänge
37 poliger D-Sub
X5
X40
GN
PK
YE
WH
GY
BN
RDBU
VT
GY
RD
BK
GYPK
PK
VT
BU
+24V
R1
H10
S42
S43
S41
Y8
X28
Y8
X24
Y5
X25
Y2
X22
Y3
X23
S6
X46
Einfädeltaste
Einzelstich
LED
Stichzählung
VR von Hand
Fad.-Span.-lösen
910/.. PFA
911/.. VR
900/..
Fadenschneider
Klemme
Anlaufsperre



Apuntes







PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49-6301 3205 - 0
Telefax: +49-6301 3205 - 1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com

Gedruckt in der BRD / Printed in Germany / Imprimé en la R.F.A. / Impreso en la R.F.A